バイオの力で環境に優しいこれからのトイレユニット

SMD BIO TOILET バイオトイレ

“バイオトイレ”とは微生物の力を利用して排泄物の悪臭を抑え、分解させるトイレのことです。常に処理を続けているので排泄物は溜まることなく、汲み取りなどの後処理の負担が軽く自然環境にも配慮した自然循環型トイレとしても注目されています。

臭いが少ない

衛生的

排水なし

微生物自社培養

バイオチップの驚きの効果!!

汲み取り不要

低ランニングコスト

森を守り、海や川を汚さないトイレです。
給・排水施設を必要としないバイオトイレは、こんなところに設置できます。

- **山間部** ———— 山小屋や、給・排水設備の工事が難しい場所に設置できます。
- **公共施設** ———— 災害時の非常用トイレとしても活用できます。
- **工事現場** ———— 工事現場の仮設用トイレとして設置できます。
- **イベント会場** —— イベントやお祭り会場の仮設用トイレとして設置できます。

アイテックシステム株式会社
i-tec System inc.

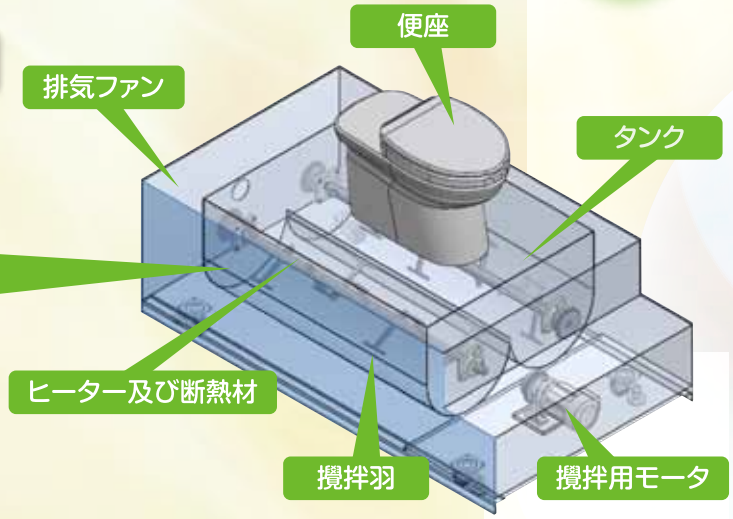
環境技術実証事業 ETV 環境省
実施番号　030-1002

SMD バイオトイレ
BIO TOILET

バイオトイレの特徴

1）排泄物を微生物の働きで分解・減容させるので、排水や汲み取りの必要はありません。
2）排泄物を短時間で分解してしまうので、いつも清潔です。
3）微生物の力で排泄物の悪臭を抑えるので臭いが気になりません。
4）電源さえあればどこでも設置OK！ 面倒な電気工事は必要ありません。
5）水は必要ありません。
6）トイレットペパーの投入もOK！（ティシュペーパーは不可です。）
7）排水や汲み取りの必要がないので、二次的な問題も発生しない
環境にやさしいトイレです。

トイレの構造



トイレの仕組み

バイオチップについて

（参考写真1）

バイオチップ（菌床）

（参考写真2）

ST-1（土壌菌群）

工場内培養風景

1 バイオチップに使用している木チップは、**杉材中心**のものを使用しています。破砕された木チップは、篩にかけ大きさは均一化され、弊社のノウハウで何段階もの加工を施し、さらに雑菌処理を行っています。（参考写真1：バイオチップ）

2 バイオチップに含まれる微生物は、自然界の有用な**土壌菌群**です。その中で有効であったものを培養したものです。（参考写真2：ST-1）

3 弊社のバイオチップは、ST-1が活動するのに最適な環境になっており、消臭などについてもバイオチップに含まれる微生物をはじめ、木片、活性炭など複合的なものにより、さらに有効になってると考えます。

バイオチップ ＝ 木チップ ＋ 土壌菌群（適正な配合が必要!）

4 バイオトイレ稼働時のバイオチップの**含水率は、約60%前後**が微生物の活動に適しています。水分が多すぎると臭いの発生原因になり、乾燥状態が続くと、微生物の活動に影響を与えますので、注意が必要です。

5 バイオチップは、使用頻度にもよりますが、1年に1回程度**取替が必要**です。（使用頻度によります）

何かが違う!!

バイオチップ（ST-1入）

サンプル送りますので一度使ってみて下さい。

バイオチップ（ST−1）のみの購入もできます。

バイオトイレ開発者

微生物先生 故 島田 俊雄氏：プロフィール

島田先生は、平成22年10月に逝去されるまで、25年以上にわたって微生物の研究を続けた 「微生物先生」。
現在もその微生物が遠く中国の大地で活躍しています。
微生物を使っての、やせた農地の改良、川や池の浄化、バイオトイレ（中国では500台以上設置済み）に取り組んできました。
RKB毎日放送で“ムーブ2005”“桃とトイレと日本人”で紹介されました。
中国の常州市において、第13位名誉市民賞や科学技術大賞も受賞されました。

環境技術実証事業
ETV 環境省

本技術は第三者による性能の実証結果を公開しています。
http://www.env.go.jp/policy/etv/
自然地域トイレし尿処理技術分野
平成22年度　実証実験　(030-1002)

中国で同じバイオチップを使用したバイオトイレ500台以上設置

北京

世界遺産黄山

青島

南京中山陵

福岡県（耶馬日田英彦山国定公園）添田町英彦山

英彦山 山開き

ソーラーパネル仕様

ベトナム（ハロン湾）

国内：福岡県（北九州市国立公園）福智山

ソーラーパネル仕様

屋久島

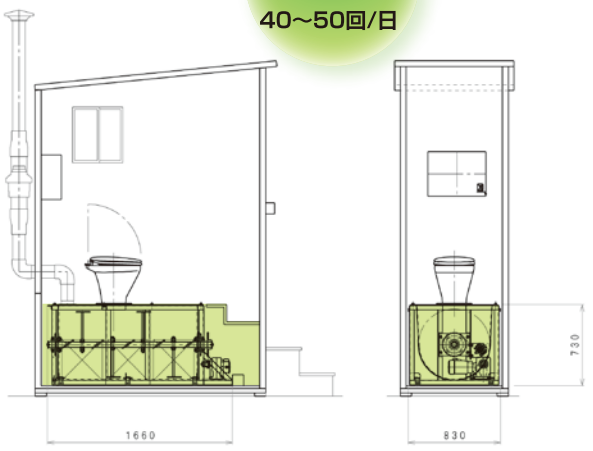
地下に設置

広島

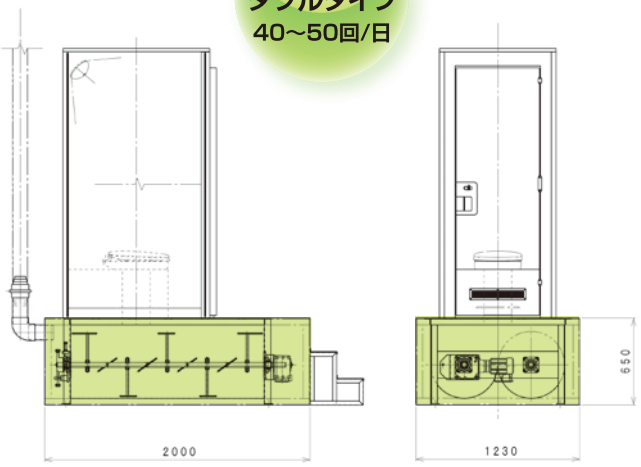
公園に設置

【バイオトイレ外形寸法図】（概算寸法）

タンク
シングルタイプ
40～50回/日



タンク
ダブルタイプ
40～50回/日



【備考】・使用回数に合せてタンク容量が変更できます。（上図参考寸法）
・電源もAC3相200V・DC100V可

○製造販売元

アイテックシステム株式会社
i-tec System inc.

〒820-0044 福岡県飯塚市横田後牟田工業団地
TEL：0948（22）2653　FAX：0948（22）5332
e-mail：a_harada@itec-system.co.jp
URL：http://itec-system.co.jp

安全にご使用頂くために

●ご使用にあたっては取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
●処理可能な物以外の投入はおやめください。
●処理能力を超える量の投入はおやめください。
●商品改良のため、仕様、外観は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。